



五峰赤诚生物科技股份有限公司

温室气体排放报告

报告主体（盖章）

报告年度：2023年

编制日期：2024 年 3月 15 日

一、企业基本情况

名称	五峰赤诚生物科技股份有限公司
类型	股份有限公司
统一社会信用代码	9142050076741257XM
法定代表人	陈赤清
住所	宜昌市五峰渔洋关镇天池路8号
填报负责人姓名	邹大杰
填报负责人电话	15217262090
填报负责人邮箱	271863885@QQ.COM
常用联系人	周立章
联系人电话	15997606813
联系人邮箱	1263073898@QQ.COM

二、温室气体排放

报告主体本年度核算和报告期内温室气体排放总量为 6844.32 吨CO₂，其中化石燃料燃烧排放量为 3793.54 吨 CO₂，碳酸盐使用过程过程排放量为6.70 吨CO₂，工业废水厌氧处理 CH₄排放量为 47.22 吨 CO₂，净购入电力排放量为 2996.86吨 CO₂，净购入热力排放量为 0 吨 CO₂。

三、活动水平数据及来源说明

排放源类别	燃料种类	净消耗量 (t)	数据来源	低位发热量 (GJ/t)	数据来源
化石燃料燃烧	汽油	18.92	发票收据	44.80	缺省值
	柴油	17.35	发票收据	43.33	缺省值
碳酸盐使用	16.5		t		使用记录
工业废水厌氧处理	10220		m3		使用记录
净购入电力	5254.89		MWh		发票收据

四、排放因子数据及来源说明

排放源类别		因子名称	数值	单位	来源
化石燃料燃烧	汽油	单位热值含碳量	0.0189	吨碳/GJ	缺省值
		碳氧化率	98	%	缺省值
	柴油	单位热值含碳量	0.0202	吨碳/GJ	缺省值
		碳氧化率	98	%	缺省值
碳酸盐使用					
工业废水厌氧处理		甲烷最大生产能力	0.25	千克 CH ₄ /千克 COD	缺省值
		甲烷修正因子	0.8	/	缺省值
净购入电力		排放因子	0.5703	吨 CO ₂ /MWh	缺省值

附件清单

- 附表 1 报告主体 2023 年温室气体排放量汇总表
- 附表 2 报告主体化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表
- 附表 3 碳酸盐使用的活动水平和排放因子数据一览表
- 附表 4 工业废水厌氧处理活动水平及排放因子数据一览表
- 附表 5 CH4回收与销毁量数据一览表
- 附表 6 CO2回收利用量数据一览表
- 附表 7 企业净购入的电力和热力活动水平和排放因子数据一览表
- 附表 8 排放范围统计

附表 1 报告主体 20 年温室气体排放量汇总表

源类别		排放量 (单位：吨)	温室气体排放量 (单位：吨 CO _{2e})
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放		3793.54	3793.54
碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放		6.70	6.70
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量		2.25	47.22
CO ₂ 回收利用量		0	0
企业净购入电力隐含的 CO ₂ 排放		2996.86	2996.86
企业净购入热力隐含的 CO ₂ 排放		0	0
其他显著存在的排放源（如果有）		/	/
CH ₄ 回收与销毁量	CH ₄ 回收自用量	0	/
	CH ₄ 回收外供第三方的量	0	0
	CH ₄ 火炬销毁量	0	0
企业温室气体排放总量 (吨 CO _{2e})	不包括净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放	3847.46	3847.46
	包括净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放	6844.32	6844.32

附表 2 报告主体化石燃料燃烧的活动水平和排放因子数据一览表

燃料品种	燃烧量 (吨或万Nm ³)	含碳量 (吨 碳/吨或吨 碳/万 Nm ³)					碳氧化率 (%)	
			数据来源	低位发热量 (GJ/吨或 GJ/ 万 Nm ³)	数据来源	单位热值含碳量 (吨碳/GJ)		数据来源
无烟煤			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
烟煤			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
褐煤			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
洗精煤			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
其它洗煤			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
型煤			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
焦炭			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
原油			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
燃料油			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
汽油	18.925	0.830	☐ 检测值 ☐ 计算值	44.80	☐ 检测值 ☐ 计算值	0.0189	98	☐ 检测值 ☐ 计算值
柴油	17.349	0.858	☐ 检测值 ☐ 计算值	43.33	☐ 检测值 ☐ 计算值	0.0202	98	☐ 检测值 ☐ 计算值
喷气煤油			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
一般煤油			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
石脑油			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
石油焦			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
液化天然气			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
液化石油气			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
其它石油制品			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
焦炉煤气			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
高炉煤气			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
转炉煤气			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
其它煤气			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
天然气	172	5.83731414	☐ 检测值 ☐ 计算值	389.31	☐ 检测值 ☐ 计算值	0.0153	98	☐ 检测值 ☐ 计算值
炼厂干气			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值
其它能源品种			☐ 检测值 ☐ 计算值		☐ 检测值 ☐ 计算值			☐ 检测值 ☐ 计算值

资料来源：1) 对低位发热量：《2005 年中国温室气体清单研究》等；

2) 对单位热值含碳量：《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》；《省级温室气体清单指南（试行）》等；

3) 对碳氧化率：《省级温室气体清单指南（试行）》等。

附表 3 碳酸盐使用的活动水平和排放因子数据一览表

碳酸盐种类	消耗量 (吨/年)	碳酸盐质量百分比纯度 (%)	CO ₂ 排放因子 (吨 CO ₂ /吨碳酸盐)
碳酸钠	16.5	97.9	0.4149
碳酸氢钠	/	/	/

附表 4 工业废水处理活动水平及排放因子数据一览表

厌氧处理的 工业废水量 (m ³ /年)	厌氧处理系统去除的 COD 量 (千克 COD)	以污泥方式清除掉的 COD 量 (千克 COD)	甲烷最大生产能力 (千克 CH ₄ /千克 COD)	甲烷修正因子
10220	1.1	0	0.25	0.8

附表 5 CH₄回收与销毁量数据一览表

甲烷气回收现场自 用量 (Nm3)	回收自用甲烷气中 CH ₄ 体积浓度 (%)	回收自用过程的甲 烷氧化系数 (%)	回收外供第三方的 甲烷气量 (Nm3)	回收外供甲烷气中 CH ₄ 体积浓度 (%)	火炬销毁的甲烷气 体积量 (Nm3)	火炬销毁装置 CH ₄ 平均体积浓度 (%)	火炬销毁的甲烷气 平均销毁效率 (%)
0	/	/	0	/	0	/	/

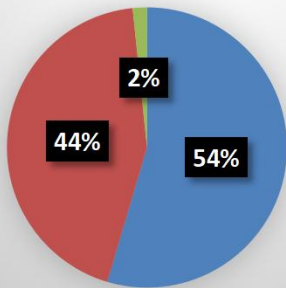
附表 6 CO₂回收利用量数据一览表

CO ₂ 回收外供量 (万 Nm ³)	外供气体 CO ₂ 体积浓度 (%)	CO ₂ 回收作原料量 (万 Nm ³)	原料气 CO ₂ 体积浓度 (%)
0	/	0	/

附表 7 企业净购入的电力和热力活动水平和排放因子数据一览表

类型	净购入量 (MWh 或 GJ)			CO ₂ 排放因子 (吨 CO ₂ /MWh 或吨 CO ₂ /GJ)
		购入量 (MWh 或 GJ)	外供量 (MWh 或 GJ)	
电力	5254.89	5254.89	0	0.5703

附表 8 2023年排放范围统计

排放范围	源类别	温室气体排放量 (单位: 吨 CO _{2e})	小计	各类别占比图	
范围一	天然气燃烧	3681.399451	3735.317938	2023年碳排放统计  图例: 范围一 (蓝色), 范围二 (红色), 范围三 (绿色)	
	碳酸盐使用	6.70208715			
	工业废水	47.2164			
范围二	购入电力	2996.863767	2996.863767		
范围三	车辆汽油燃烧	57.57944512	112.1428858		
	车辆柴油燃烧	54.56344064			